## (12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

## (19) Organisation Mondiale de la Propriété Intellectuelle

Bureau international





(43) Date de la publication internationale 24 février 2005 (24.02.2005)

**PCT** 

(10) Numéro de publication internationale WO 2005/017463 A2

- (51) Classification internationale des brevets<sup>7</sup>:
- (21) Numéro de la demande internationale :

PCT/FR2004/001846

- (22) Date de dépôt international: 13 juillet 2004 (13.07.2004)
- (25) Langue de dépôt :

français

G01F

(26) Langue de publication :

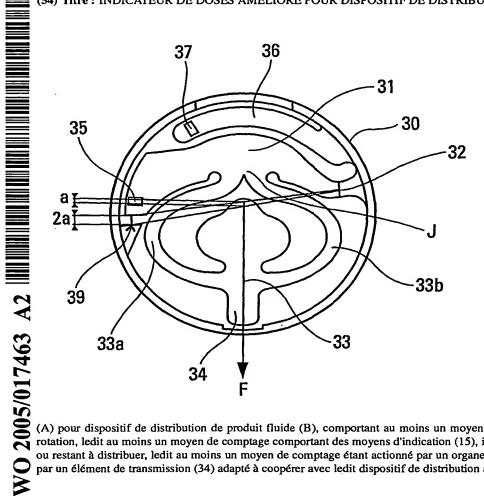
français

- (30) Données relatives à la priorité : 03/08834 18 juillet 2003 (18.07.2003)
- (71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US): VALOIS SAS [FR/FR]; BP. G, Le Prieuré, F-27110 Le Neubourg (FR).

- (72) Inventeurs; et
- US (75) Inventeurs/Déposants (pour seulement) STRADELLA, Fabio [IT/IT]; P.zza Schiaffino 6/2, I-16032 Camogli (IT). STRADELLA, Giuseppe [IT/IT]; P.zza Schiaffino, 6/2, I-16032 Camogli (IT).
- (74) Mandataire: CAPRI; 33, rue de Naples, F-75008 Paris (FR).
- (81) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de protection nationale disponible): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG,

[Suite sur la page suivante]

- (54) Title: IMPROVED DOSE INDICATOR FOR FLUID PRODUCT DISPENSING DEVICE
- (54) Titre: INDICATEUR DE DOSES AMÉLIORÉ POUR DISPOSITIF DE DISTRIBUTION DE PRODUIT FLUIDE



(57) Abstract: The invention relates to a dose indicator (A) which is intended for a fluid product dispensing device (B). The inventive indicator consists of at least one rotary counting means (10) which can move in rotation and which comprises indicator means (15), said indicator means indicating the number of doses that have been distributed or that remain to be distributed. Moreover, said at least one counting means is actuated by an actuation member (35) which is in turn actuated by a transmission element (34) that is designed to co-operate with the dispensing device each time the latter is actuated. The dose indicator comprises amplification means which are designed to amplify the movement of the transmission element (34) with each actuation, such that the movement of the actuation member (35) is greater than the movement of the transmission element (34).

(57) Abrégé: Indicateur de doses

(A) pour dispositif de distribution de produit fluide (B), comportant au moins un moyen de comptage rotatif (10) déplaçable en rotation, ledit au moins un moyen de comptage comportant des moyens d'indication (15), indiquant le nombre de doses distribuées ou restant à distribuer, ledit au moins un moyen de comptage étant actionné par un organe d'actionnement (35) lui-même actionné par un élément de transmission (34) adapté à coopérer avec ledit dispositif de distribution à

[Suite sur la page suivante]

## WO 2005/017463 A2



MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de protection régionale disponible): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

## Publiée:

 sans rapport de recherche internationale, sera republiée dès réception de ce rapport

En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abréviations, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de la Gazette du PCT.